43-45, ZA Op Zaemer
L- 4959 Bascharage
Luxembourg
: + 352 26 55 09 30
: + 352 26 55 09 30 55
 marketing@fallprotec.com

SafeLadder

Manual de usuario

1. Descripción

El dispositivo Safeladder es una escalera que integra un sistema de protección contra caídas, incorporado en la estructura principal de la misma, proporcionando un alto nivel de seguridad para las personas que utilicen la escalera.

Fig. 1. SafeLadder

El dispositivo consiste en una escalera de aluminio Safeladder conectada a una estructura mediante fijaciones dispuestas regularmente en pares a lo largo de los

montantes de los montantes de la misma. Ambos montantes llevan incorporada una guía o carril por la que desliza un carro o punto de anclaje móvil.

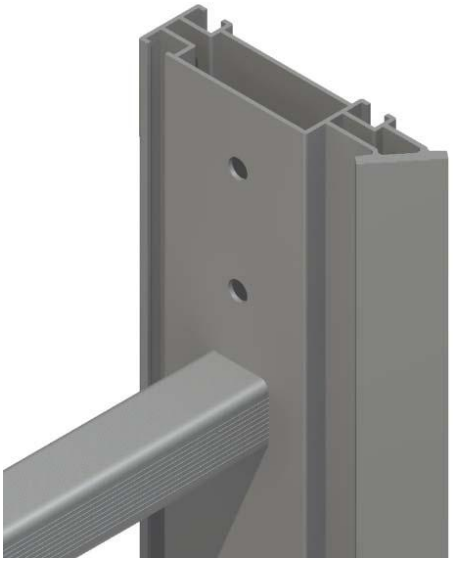

Fig. 2. Sección del montante

Fig. 3. SAL001 elemento base

El usuario se conecta al carril a través de un punto de anclaje móvil o carro VIA 4 2010 que se desliza de forma ascendente o descendente por el mismo. El usuario se asegura anclándose al carro VIA 4 mediante un mosquetón conectado al absorbedor de energía de acuerdo a la norma EN 355 integrado en el propio carro VIA 4.

Fig. 4. Carro RHF014 VIA4 (2010)

El sistema Safeladder está diseñado para asegurar hasta 2 personas conectadas simultáneamente al carril, con un máximo de 1 persona entre dos fijaciones y una distancia mínima de 3 m entre los pies de la persona de arriba y la cabeza de la persona por debajo. Cada persona tiene que estar equipada con un arnés conforme a la norma EN 361 equipado con un conector de acuerdo a la norma EN 362 y conectados al sistema a través de un carro VIA 4 Safeladder que se desplaza verticalmente a lo largo del carril.

2. Declaración de conformidad

Fallprotec certifica el sistema de anclaje rígido SafeLadder, destinado a la protección contra caídas en altura de personas:

- ✓ Dispone del marcaje CE,
- ✓ Está bajo la directiva EPI,
- ✓ Validado por el laboratorio certificador APAVE .

APAVE SUDEUROPE SAS
BP3
33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX – France

El sistema de detención de caídas vertical Securail cumple con los ensayos exigidos por la normativa EN353-1:2002. Después de la eliminación de la presunción de conformidad de esta norma, a la Directiva EPI, ha sido sometido a los ensayos suplementarios decididos por el grupo de trabajo WGT2 – representación de ensayos. Prueba dinámica de caída, prueba dinámica de caída atrás. El control de la producción se ha llevado a cabo por el organismo notificado APAVE SUDEUROPE con el N º CE0082.

apave

Centre d'Essais de Fontaine
17, Boulevard Paul Langevin
38600 FONTAINE - France
Tél. +33.(0)4.76.53.52.22
Fax +33.(0)4.76.53.32.40
lab38chute@apave.com

En exécution de la directive 89/686/CEE du 21 décembre 1989 modifiée concernant le rapprochement des législations des états membres relatives aux équipements de protection individuelle et des dispositions pertinentes du code du travail, portant transposition de cette directive en droit français,
In enforcement of amended directive 89/686/EEC of 21st of December 1989 on the approximation of the laws of the Members States relating to personal protective equipment and in enforcement of relevant requirements of the French labour code, providing for the transcription of this directive into French regulations,

APAVE SUDEUROPE SAS, organisme notifié, identifié sous le numéro 0082, attribue l'
APAVE SUDEUROPE SAS, notified body, identified under number 0082, awards the

ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE
(EC Type examination certificate)
N° 0082/1084/160/11/10/0309

A l'équipement suivant :
To the following equipment

- Type d'équipement : **Antichute mobile incluant un support d'assurage rigide**
  Category of equipment : Guided type fall arrester including a rigid anchorage line
- Marque commerciale : **FALLPROTEC SAFELADDER + VIA 4 2010**
  Trade mark
- Fabricant : FALLPROTEC SA – 43 - 45, ZA Op Zaemer – L - **4959 BASCHARAGE** - Luxembourg
  Manufacturer
- Description : * Antichute mobile référence CHARIOT RHF014 VIA 4 (2010) avec quatre roulettes de guidage avec un absorbeur d'énergie à sangle à déchirement intégré référence RHF125 et un connecteur à verrouillage automatique référence HAR013. Charge nominale maximale : 100 kg.
  * Support d'assurage rigide vertical constitué d'une échelle en aluminium référence SAL003, longueur 196 cm, référence SAL004, longueur 280 cm et référence SAL005, longueur 588 cm reliées par une éclisse référence P09-07-10. Echelle équipée de butée haute et basse référence SAL006 avec un système détrompeur référence P09-074-07. Mise en place de l'échelle sur la structure d'accueil par système de fixation référence SAL007 pour échelle (description détaillée dans le rapport d'examen CE de type 10.6.0370)

  Description * *Guided type fall arrester reference CHARIOT RHF014 VIA 4 (2010) with four guiding wheels with an integrated energy absorber in tear webbing reference RHF 125 and a connector reference HAR013, with automatic locking gate device. Maximum rated load: 100kg.*
  * *Vertical rigid anchor line made up of aluminium ladder reference SAL003, length 196cm, reference SAL004, length 280cm and reference SAL005, length 588cm connected by splint reference P09-07-10. Ladder equipped by high and low stop blocks reference SAL006 with mistake-proofing reference P09-074-07. Support of the ladder reference SAL007 (detailed description in EC type examination report 10.6.0370).*
- Référentiels techniques utilisés : EN 353-1 :2002, articles pertinents de prEN 353-1 :2008 et document CEN/TC160/WG2 N446
  Technical referential in use: *EN 353-1:2002, relevant articles of prEN 353-1:2008 and CEN/TC160/WG2 N446 document*

Date : le 8 octobre 2010
Date : the 8th October 2010

Document authentifié par tampon sec
Document certified by dry stamp

Le Responsable du Centre d'Essais de Fontaine – Certification EPI
Head of Fontaine Testing Centre – PPE Certification

Vincent MAILLOCHEAU

NOTA : Toute modification apportée au matériel neuf objet de la présente attestation d'examen CE de type doit être portée à la connaissance de l'organisme habilité en application de l'article R233-62 du code du travail
Any modification brought about a new equipment covered by this EC type examination certificate must be notified to the body in enforcement of article R233-62 of French labour code

Cette attestation comporte une page. Elle est établie en deux exemplaires originaux transmis au demandeur. Aucun duplicata ne sera délivré
This certificate includes one page. This certificate is edited in two original copies. No duplicate will be issued.

APAVE SUDEUROPE SAS
Société par Actions Simplifiée au Capital de 6 648 544 € - N° SIREN : 518 720 925 - Site Internet : www.apave.com

SIEGE SOCIAL
BORDEAUX
Z.I. avenue Gay Lussac
BP 3
33370 ARTIGUES-près-BORDEAUX
Tél. : 05 56 77 27 27 - Fax : 05 56 77 27 00

3. Resistencia del anclaje.

Los anclajes que soportan el sistema a la estructura pueden estar sometidos a una fuerza de hasta 6 kN en caso de caída.
Los instaladores se aseguran que los materiales de la estructura donde irán fijados los anclajes son aptos para el montaje de los mismos. La distribución tiene que ser de por lo menos 2 pares anclajes montados en el elemento inferior, y como mínimo un par por elemento con una distancia máxima de 3 m entre pares.

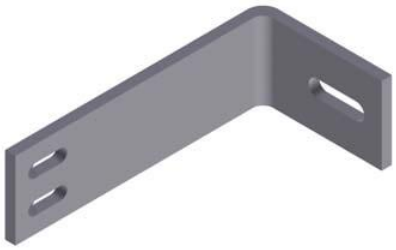

Fig. 5. SAL007 Ancrage structurel

4. Instalación

El sistema de protección de caída SafeLadder debe montarse en posición vertical y sin inclinación lateral. Cada sección Safeladder puede ser completada por una parada SAL006. Ninguno de los elementos que compone el sistema Safeladder, pueden ser modificados o reemplazados sin autorización FALLPROTEC.

5. Verificaciones preliminares.

Son necesarios antes de utilizar el dispositivo de anclaje Safeladder realizar las siguientes comprobaciones:

A) El usuario del dispositivo de anclaje Safeladder debe tener buena forma física y no ser susceptible de vértigo.
B) El usuario debe haber recibido una formación adecuada para la utilización de:

- ✓ EPI para detención de la caída y haber considerado las recomendaciones de uso de elementos asociados con Safeladder, arneses y conectores.
- ✓ Dispositivo de anclaje Safeladder.
- ✓ El equipo de rescate en caso de caída.

C) El peso total del usuario, incluyendo la ropa y el equipo no debe superar 100 kg.

D) Para la realización de trabajos en altura tiene que haber al menos dos operarios, para que uno de los dos pueda socorrer al segundo en caso de incidente.

E) Tiene que existir un plan de rescate para permitir la evacuación de la persona suspendida en menos de 15 minutos. El equipo de rescate deberá estar accesible y estar ubicado en las cercanías de la zona de utilización.

F) No más de 2 personas al mismo tiempo utilizando el sistema Safeladder con un máximo de una persona entre dos soportes. Cada persona debe llevar un arnés provisto de un conector y se conectará en el sistema a través de un carro que se desplaza a lo largo del carril.

G) El usuario estará equipado con:

- ✓ Un arnés de cuerpo con dos puntos de anclaje, un punto dorsal y un punto esternal de acuerdo con la norma EN 361.
- ✓ El anclaje esternal se utiliza como anclaje del arnés, el punto dorsal de anclaje se utiliza para la operación de rescate.
- ✓ Un conector de aluminio (suministrado con el carro de VIA 4) con anillo de cierre automático de un cuarto de vuelta cumpliendo con la norma EN 362 con las siguientes características: longitud 110 mm, anchura 65 mm, diámetro de 12 mm, 20 mm de abertura, con carga de rotura en el eje longitudinal a 30 kN y 80 gr. de peso.

H). El usuario, antes de anclarse al carril, debe comprobar:

- ✓ El carro VIA 4, arnés, y el conector están en buenas condiciones.

- ✓ Realizar las siguientes comprobaciones en el sistema:

  - El final de carrera debe poder bascular libremente de hacia atrás e invertir la posición de final de carrera de forma automática.
  - El anillo de anclaje carro VIA 4 debe moverse libremente.
  - El amortiguador de energía no debe estar desplegado, longitud debe ser de como 10cm máximo.
  - Los ejes de las ruedas del carro deben de estar fijos.
  - El conector debe cerrarse de forma independiente.
  - El carro debe moverse con facilidad en el carril cuando se mueve en dirección ascendente.
  - El carro debe bloquearse automáticamente bajo la acción del freno mecánico.

3 - El equipo debe quedar fuera de servicio si:

- El usuario encuentra una o más anomalías
- El carro ha sufrido el impacto de una caída.
- El absorbedor de energía se ha desplegado y tiene una longitud a superior 10cm.

4 - El equipo no será utilizado hasta que una persona competente, reemplace la sección de carril dañado por el accidente y el carro será sustituido por un carro nuevo.

I) Es imprescindible comprobar el espacio libre entre el usuario y un obstáculo que se encuentre a menos de tres metros, bajo los pies del usuario.

J) Desde el suelo hasta dos metros de altura, el usuario no está protegido contra caídas, se deben tomar precauciones adicionales para el embarco y desembarco de un sistema de detención de caídas.

6. Uso del dispositivo de anclaje Safeladder.

A) El carro se une al arnés por un mosquetón para ser conectado directamente en el punto de anclaje esternal del arnés, sin piezas intermedias. Siguiendo las recomendaciones para el uso del arnés.

B) El carro de VIA 4 se introduce en la pista del carril como la marca de flecha hacia arriba, el anillo de anclaje ha de estar orientado hacia abajo.

C) Gire el anillo e inserte el carro en el carril integrado introduciéndolo en la ranura.

D) Un saliente impide la orientación incorrecta del carro en el carril.

Fig. 6. SAL006 Final de carrera Montado en el elemento Inferior

Fig. 7. SAL006 Final de carrera superior

E) Al ascender, el carro empuja el final de carrera en el sentido de la apertura.

F) Al descender, el carro se bloquea por el tope inferior, el usuario debe hacer bascular el tope en el sentido de la apertura y después desplazar el carro por debajo de la parada mientras se mantiene el anillo arriba.
G) Al ascender, el carro queda bloqueado por el tope superior, el usuario debe hacer bascular el tope en el sentido de la apertura y pasar el carro más allá de la parada mientras se mantiene el anillo de levantado.
H) El carro debe pasar hacia abajo por el carril sin intervención del usuario en el tope superior.
I) El carro tiene que poder deslizarse por el carril sin obstáculos cuando el operario se desplace a lo largo de la escalera.
J) Durante el ascenso, el usuario arrastra el carro.
K) En el descenso, el carro se desliza libremente bajo el efecto de un ligero tirón que se obtiene
la posición natural y el peso del mismo.
L) La movilidad del carro es mejor cuando se utiliza con regularidad.

7. Advertencia

• Antes de retirar el carro de la SafeLadder o antes de desconectarlo, debe ponerse en marcha otros medios de seguridad para evitar una caída.

• El sistema SafeLadder no debe utilizarse como un sistema de posicionador de trabajo, en cuyo caso otro sistema de freno diferente debe ser utilizado.

• Manejo inadecuado del carro VIA 4 durante el descenso puede interferir con la detención de una caída.

8. Utilización no autorizada

A) Un solo usuario trabajando en altura, sin el control de una segunda persona pueda ayudarle.

B) Más de una persona utilizando el carril entre dos soportes.

C) Los riesgos que pueden afectar al rendimiento del equipo son:

✓ La presencia de hielo, cemento, tierra en el carril.

✓ La interposición de un cabo entre el absorbedor de energía montado de forma permanente en el carro de VIA 4 y el arnés, lo cual aumentará la altura de caída y, posiblemente, no detenga la caída.

✓ La inserción de un cabo que permita al usuario trabajar desalineación en relación con el carril, donde el usuario va a tener un descenso en oscilación y que no detendría la caída.

D) Tener absorbedor de energía desplegado o que la longitud sea de más de 10 cm.

E) Durante tormentas u otras condiciones climáticas potencialmente peligrosas.

F) Queda terminantemente prohibido el uso de la Safeladder más allá de los límites especificados en este punto 8 o en cualquier situación distinta de aquella para la que fue diseñada.

G) El carro VIA 4 debe trabajar exclusivamente con el carril incorporado en la Safeladder cuyas dimensiones se indican en la figura. 2

H) Queda totalmente prohibida la utilización de otro absorbedor de energía que el fijado en el carro de VIA 4.

I) La utilización de un componente de seguridad adicional de las combinaciones previstas en el sistema Safeladder puede afectar a la seguridad.

J) Está prohibido utilizar la escalera Safeladder como una toma de tierra de una máquina de soldar.

9. Instrucciones para el transporte, almacenamiento y limpieza

✓ El carro debe ser almacenado en un lugar alejado de la luz y la humedad.

10. Instrucciones para la reventa

✓ Si el equipo se vende fuera del país de destino, el distribuidor deberá proporcionar al usuario la guía, las instrucciones para el mantenimiento, la revisión periódica y las instrucciones sobre las reparaciones, en el idioma del país de uso.

11. Vida útil del equipo

✓ El sistema está fabricado el Safeladder aluminio anodizado y acero inoxidable con una alta resistencia a los agentes atmosféricos.

✓ El carro VIA 4 está equipado con un absorbedor de energía que tiene una vida útil de 5 años. Después de 5 años el carro se devuelve al fabricante para la renovación del absorbedor de energía.

12. Señalización.

Se instalará una placa identificativa en las inmediaciones de la Safeladder en el área donde los usuarios se conectan en el carril. La fecha de fabricación se indicará en la placa de advertencia.

Tel : (+352) 26 55 09 30 - Fax : (+352) 26 55 09 30 55
www.fallprotec.com
FALLPROTEC
ATTENTION
AU-DELA DE CETTE ZONE LE PORT
DU HARNAIS ET L'ASSUJETTISSEMENT
A LA LIGNE DE VIE SONT OBLIGATOIRE.

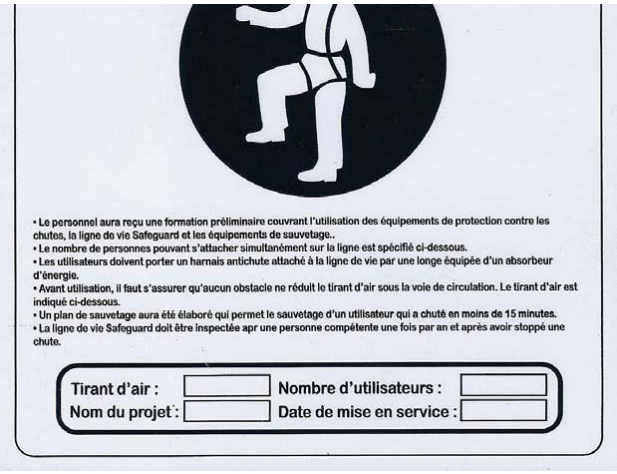
• Le personnel aura reçu une formation préliminaire couvrant l'utilisation des équipements de protection contre les chutes, la ligne de vie Safeguard et les équipements de sauvetage..
• Le nombre de personnes pouvant s'attacher simultanément sur la ligne est spécifié ci-dessous.
• Les utilisateurs doivent porter un harnais antichute attaché à la ligne de vie par une longe équipée d'un absorbeur d'énergie.
• Avant utilisation, il faut s'assurer qu'aucun obstacle ne réduit le tirant d'air sous la voie de circulation. Le tirant d'air est indiqué ci-dessous.
• Un plan de sauvetage aura été élaboré qui permet le sauvetage d'un utilisateur qui a chuté en moins de 15 minutes.
• La ligne de vie Safeguard doit être inspectée apr une personne compétente une fois par an et après avoir stoppé une chute.
Tirant d'air :
Nombre d'utilisateurs :
Nom du projet :
Date de mise en service :

Fig. 7: Placa de Advertencia

Fig. 8. Marcado de los RHF014 VIA4 (2010)

Fig. 1. Marcado de los Safeladder

El carro tiene la siguiente leyenda:

✓ Un icono que indica que es necesario leer el manual antes de usar
✓ Nombre del fabricante: FALLPROTEC
✓ Modelo 2010 VIA4
✓ El número de serie de AA / SS (año / semana)
✓ Flecha a la orientación correcta en el uso
✓ El número estándar y la fecha de aplicación de la norma
✓ La CE seguido del número del organismo notificado que interviene en el control de la fabricación

13. La inspección y mantenimiento

• Los sistemas Safeladder serán inspeccionados por una persona competente, una vez al año y siempre que el equipo haya detenido una caída.
• Se comprobará que la marca grabada en el carro se puede leer.
• El carro y el carril se puede limpiar con un producto de limpieza específico para el aluminio y el acero inoxidable.
• Los rodillos del carro serán lubricados una vez al año (espray de aceite lubricante).
• El elemento de anclaje absorbedor de energía se puede limpiar con agua y jabón y se seca al aire libre, lejos del sol, la vaina de protección será reemplazada si es necesario.
• La seguridad de los usuarios está ligada al mantenimiento de la eficacia y la dureza del equipo.
• Cualquier modificación de los equipos o cualquier adición a los equipos no se pueden hacer sin la aprobación previa por escrito de FALLPROTEC

Ficha de identificación e inspección SafeLadder

Fabricante: FALLPROTEC S.A.

43-45 Op Zaemer

L-4959 Bascharage

Luxembourg

Tél : +352 26 55 09 30

Fax : +352 26 55 09 30 55

Email : ft@fallprotec.com

Identificación del equipo: SafeLadder se identifica con el grabado "Fallprotec"
La fecha de fabricación se estampa en el carro VIA4.
Fecha de compra:
La fecha de primer uso:
Frecuencia de la inspección: Anual
Vida útil de 10 años.

Fecha 1ª inspección	**Tipo de inspección y reparaciones**	**Nombre del examinador**	**visa**	**Fecha del próximo examen**
Después de 1 año de utilización	**Rail** Limpieza del ferrocarril, eliminar los sedimentos que podrían obstaculizar la libre circulación de los transportes. Reemplazo de segmentos dañados o deformados (con marcas de 1 mm de profundidad o más) **Carro VIA 4** La lubricación de los rodillos con un aerosol, las ruedas deben girar libremente. La lubricación de los lados de la leva de bloqueo. Comprobación del bloqueo de la caída en el carril, el carro se bloqueará automáticamente en el carril bajo la acción del freno. Reparaciones necesarias. Accesorios Verificación del buen funcionamiento de los finales de carrera. El final de carrera debe ser capaz de retirar el carro del interior de la vía manualmente en su posición y de forma automática a través de la acción del resorte. Limpieza de los finales de carrera			Periódica anual